

La UAB i EPCOS signen un conveni per desenvolupar noves tecnologies per a mòbils 4G



28.02.2013 **Investigar** - Investigadors de l'Escola d'Enginyeria de la UAB han arribat a un acord de finançament privat amb l'empresa alemanya EPCOS AG, del grup TDK-EPC, per al desenvolupament de noves solucions per al desplegament de les noves bandes LTE-4G de telefonia mòbil.

Óscar Menéndez i Pedro de Paco, investigadors del grup d'Antenes i Sistemes de Microones del Departament de Telecomunicació i Enginyeria de Sistemes de la UAB, han arribat a un acord de transferència de coneixement amb l'empresa alemanya EPCOS AG, membre de la corporació TDK-EPC. L'empresa finançarà la investigació i el desenvolupament de noves solucions per a filtres i Duplexors basats en tecnologies micro-acústiques per a aplicacions sense fils. El projecte està molt enfocat al desenvolupament de solucions aplicables al desplegament de les noves bandes LTE-4G per als terminals d'usuari, principalment smart-phones.

Els filtres i els duplexors són elements de selecció de la banda i juguen un paper determinant en els nous terminals intel·ligents 4G. Aquests terminals d'última generació veuran augmentades les bandes de freqüència d'operació arribant fins i tot a disposar de fins a 21 bandes de freqüència per als terminals més avançats.

Amb aquestes noves bandes LTE (Long Term Evolution) per als mòbils de quarta generació 4G, s'aconsegueixen velocitats de transmissió fins a 10 vegades més ràpides que les de l'actual tecnologia 3G, i transferències de 100 Mb per segon en moviment. Això farà possible, per exemple, la transmissió i recepció de vídeo en HD en temps real des de vehicles en moviment.

L'equip de la UAB ha aconseguit la signatura de l'acord gràcies a la significativa experiència i coneixement en el disseny de dispositius de filtratge basats en tecnologies micro-acústiques per a aplicacions wireless. El grup de recerca està centrat en el desenvolupament de mètodes de síntesi avançats i de tècniques de disseny optimitzades per al desenvolupament de dispositius, tant filtres com duplexors multimode i multibanda.